

Postbus 718, 6800 AS Arnhem, Nederland
College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente
Eemshoofd
Postbus 11
9980 AA UITHUIZEN

DATUM 19 april 2017
ONZE REFERENTIE 000.144.21 0552222
BEHANDELD DOOR
TELEFOON DIRECT
E-MAIL

BETREFT Wijziging aanvraag omgevingsvergunning Eemshaven Oudeschip - Volverlaten 380 kV

Geachte College,

Op 29 januari 2016 heeft u een aanvraag omgevingsvergunning ontvangen voor de realisatie van de 380 kV hoogspanningsverbinding Eemshaven Oudeschip – Volverlaten. De aanvraag heeft het OLO-kenmerk 1748591.

Ten aanzien van de ingediende omgevingsvergunning is de volgende wijziging doorgevoerd:

- De aangevraagde activiteit "*aanpassen 1 portaal aansluitend op hoogspanningsstation Eemshaven*" komt te vervallen. De omgevingsvergunning ziet niet langer op dit aspect. De bijlage *WAB040* maakt niet langer onderdeel uit van de aanvraag en wordt verwijderd uit de aanvraag zoals ingediend in het Omgevingsloket Online.

Wij verwachten u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u een nadere toelichting behoeft, verzoeken wij u contact met ons op te nemen.

Hoogachtend,
TenneT TSO B.V.

Postbus 718, 6800 AS Arnhem, Nederland
College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente
Eemsmond
Postbus 11
9980 AA UITHUIZEN

DATUM 8 mei 2017
ONZE REFERENTIE 000.144.21 0556516
BEHANDELD DOOR
TELEFOON DIRECT
E-MAIL

BETREFT Wijziging aanvraag omgevingsvergunning Eemshaven Oudeschip - Vierverlaten 380 kV

Geachte College,

Op 29 januari 2016 heeft u een aanvraag omgevingsvergunning ontvangen voor de realisatie van de 380 kV hoogspanningsverbinding Eemshaven Oudeschip – Vierverlaten. De aanvraag heeft het OLO-kenmerk 1748591.

Ten aanzien van de ingediende omgevingsvergunning zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd als gevolg van een tracéoptimalisatie:

- De bijlage *Gemeentelijke situatietekening met mastposities* (WAB003) is gewijzigd.
- De bijlage *Lengteprofielen met coördinaten en hoogtes van masten geleiders* (WAB004) is gewijzigd.
- De bijlage *Kadastrale gegevens per mastlocatie* (WAB005) is gewijzigd.
- De bijlage *Mastenlijst met technische tekeningen per masttypen met berekeningen* (WAB006) is gewijzigd. De bijlage is alleen gewijzigd op het specifieke onderdeel *Mastenlijst Noord – West 380 kV*. De overige onderdelen van de bijlage worden niet gewijzigd.
- De bijlage *Mastenboek met detailtekening per mast* (WAB010) is gewijzigd.

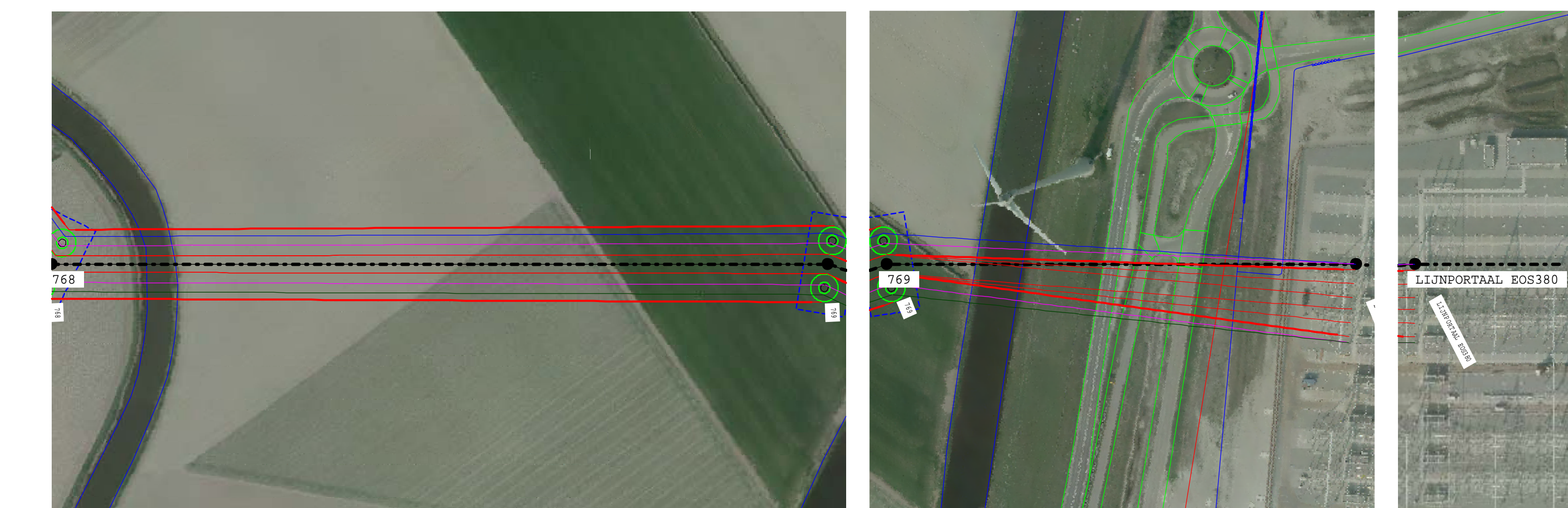
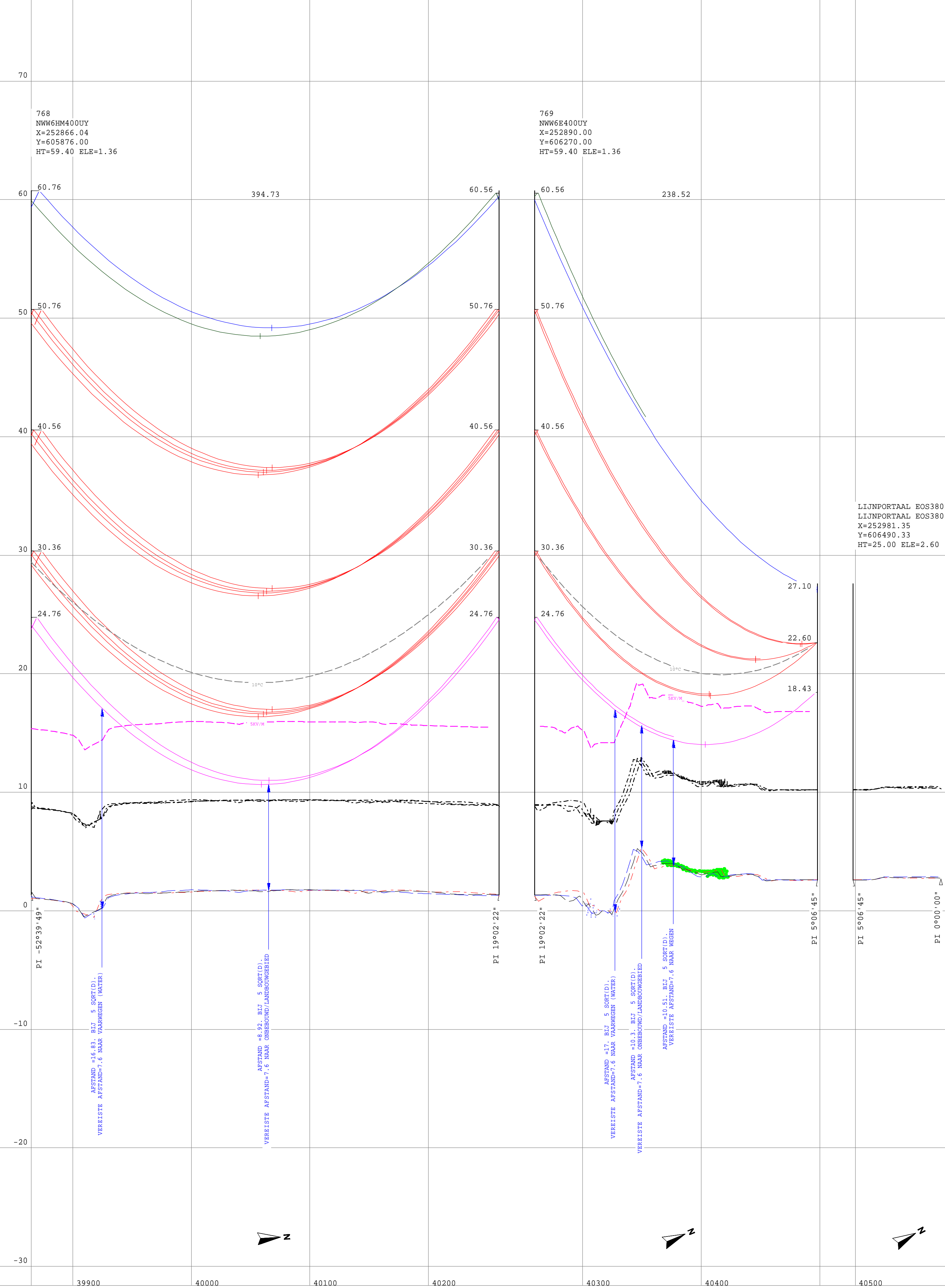
De wijzigingen hebben betrekking op de masten 762-768.

De nieuwe bijlagen zijn als versie 2 (V2) toegevoegd aan de in het Omgevingsloket Online ingediende aanvraag en vervangen de eerder ingediende bijlagen van de vergunningaanvraag op bovengenoemde onderdelen.

Wij verwachten u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u een nadere toelichting behoeft, verzoeken wij u contact met ons op te nemen.

Hoogachtend,
TenneT TSO B.V.

768 - 769, 45KV, AACSR/AS 242/39 HAWK ACC. ENS0182 1/2012, CATENARY 1800 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED 35°C CREEP 1660 (M)
 769 - LIJNPORTAAL EOS380, 45KV, AACSR/AS 242/39 HAWK ACC. ENS0182 1/2012, CATENARY 1300 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED 35°C CREEP 1164 (M)
 768 - 769, 45KV, AACSR/AS 242/39 HAWK ACC. ENS0182 1/2012, CATENARY 1800 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED -5°C COMPENSATIE GELEIDER CREEP 1396 (M)
 769 - LIJNPORTAAL EOS380, 45KV, AACSR/AS 242/39 HAWK ACC. ENS0182 1/2012, CATENARY 1300 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED -5°C COMPENSATIE GELEIDER CREEP 983 (M)
 768 - 769, 380KV, AAAC 620 UHC, CATENARY 1800 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED 70°C CREEP 1418 (M)
 769 - LIJNPORTAAL EOS380, 380KV, AAAC 620 UHC, CATENARY 1200 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED 70°C CREEP 904 (M)
 768 - 769, 380KV, AAAC 620 UHC, CATENARY 1800 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED 70°C CREEP 1418 (M)
 769 - LIJNPORTAAL EOS380, 380KV, AAAC 620 UHC, CATENARY 1200 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED 70°C CREEP 905 (M)
 768 - 769, 380KV, AAAC 620 UHC, CATENARY 1800 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED 70°C CREEP 1423 (M)
 769 - LIJNPORTAAL EOS380, 380KV, AAAC 620 UHC, CATENARY 1200 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED 70°C CREEP 907 (M)
 768 - 769, 380KV, AAAC 620 UHC, CATENARY 1800 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED 70°C CREEP 1426 (M)
 769 - LIJNPORTAAL EOS380, 380KV, AAAC 620 UHC, CATENARY 1200 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED 70°C CREEP 902 (M)
 768 - 769, 380KV, AAAC 620 UHC, CATENARY 1800 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED 70°C CREEP 1431 (M)
 769 - LIJNPORTAAL EOS380, 380KV, AAAC 620 UHC, CATENARY 1200 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED 70°C CREEP 903 (M)
 768 - 769, 45KV, BRUGG OPDM 226-AL2/38-A20SA, CATENARY 1800 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED 35°C CREEP 1635 (M)
 769 - LIJNPORTAAL EOS380, 45KV, BRUGG OPDM 226-AL2/38-A20SA, CATENARY 1300 (M) AT 10 (DEG C) CREEP, DISPLAYED 35°C CREEP 1128 (M)



AFSTANDEN NAAR GROND EN ONDERAARD
 VOLGENS 15141-1-15 EN NVE 10-000 2012:14 VERSIE 2.0
 MINIMALE AFSTAND NAAR ONDERAARD 8.6 METER.
 CONTROLE OP VULLEN AFSTANDEN BIJ MAXIMALE TEMPERAATUR EN BIJ WIND IN DE GELEIDER UITWAAI CURVE.
 BIJ AANWEZIGHEID VAN EEN RETROUITROOP GELEIDER IS DE COG EER CONTROLE BIJ MAXIMALE L20.
 ECHE VERTICALE AFSTANDEN ZIJN WERKBOVEN VOOR ELK SPAANVELD EN ELK REUKVELD ONTRECT.
 NAAR MINIMALE AFSTANDEN WERKBOVEN BIJ WIND INGELEIDER GROTER DAN 15 M/S IS EN ALLEEN DE BENODIGDE AFSTAND ONTRECT.

GELEIDER FASER	= VTA8S-620	VT
BRUG	= VTB000	VT
TRE	= VTR00	VT
GEWICHT (DONDRE VET) [M]	= VTA00	VT
OPSPANNING [NM]	= VTA00	VT
GELEIDER DIAMETER [MM]	= VTA00	VT
TOEGEST. MOEDULES [EEN/100]	= VTA00	VT
UITREKTINGS COEFFICIENT [1/°C]	= VTA00	VT
KORRE TEMPERAATUR (ELEGIT) [°C]	= VTA00	VT
NOMINALE BREEKSTREKTE [N]	= VTA00	VT
VERSPANNINGS BIJ 10 °C	= VTA00	VT
NOMINALE BREEKSTREKTE [°C]	= VTA00	VT
OPMERKINGEN	= VTA00	VT
VT		
VT		
BLIKSPERAAD/OPKOM	= VTA00/AS HAWK	VT/OM 226-AL2
BRUG	= VTB000	VT/OM 00000
TRE	= VTR00	VT/OM 0000
GEWICHT (DONDRE VET) [M]	= VTA00	VT/OM 0000
OPSPANNING [NM]	= VTA00	VT/OM 0000
GELEIDER DIAMETER [MM]	= VTA00	VT/OM 0000
TOEGEST. MOEDULES [EEN/100]	= VTA00	VT/OM 0000
UITREKTINGS COEFFICIENT [1/°C]	= VTA00	VT/OM 0000
KORRE TEMPERAATUR (ELEGIT) [°C]	= VTA00	VT/OM 0000
NOMINALE BREEKSTREKTE [N]	= VTA00	VT/OM 0000
VERSPANNINGS BIJ 10 °C	= VTA00	VT/OM 0000
NOMINALE BREEKSTREKTE [°C]	= VTA00	VT/OM 0000
OPMERKINGEN	= VTA00	VT/OM 0000

PROJECTNAAM: TRACEREN VERBINDING NW380
 DNR NO: 74100828-050-100
 REVISION: 9,0
 A0

Noord • West 380kV Kadastergegevens gemeente Eemsmond



Perceel gemeente Eemsmond

PERCEEL	
BRM01M	54
UH202A	3170
UH202A	3443
UH202A	3521
UH202A	3655
UH202L	265
UH202L	271
UH202L	272
UH202L	273
UH202L	277
UH202M	63
UH202M	65
UH202M	70
UH202M	74
UH202M	76
UH202M	77
UH202M	176
UH202M	177
UH202M	178
UH202M	179

Noord • West 380 kV **Eemsmond**

Legenda

- Totaal 380kV lijn
- 380kV lijn
- Toegangswegen
- Weg
- Weg met parkeerplaats
- Weg met fietspad
- Weg met fietspad en parkeerplaats
- Weg met fietspad, parkeerplaats en fietswiel
- Weg met fietswiel
- Weg met fietswiel en parkeerplaats
- Weg met fietswiel, parkeerplaats en fietswiel
- Weg met fietswiel, parkeerplaats en fietswiel met fietswiel
- Weg met fietswiel, parkeerplaats en fietswiel met fietswiel en fietswiel
- Weg met fietswiel, parkeerplaats en fietswiel met fietswiel en fietswiel met fietswiel
- Weg met fietswiel, parkeerplaats en fietswiel met fietswiel en fietswiel met fietswiel met fietswiel

Versie Definitief Datum 4-5-2017
 Schaal 1:10.000 Formaat A0
 Kenmerk p_m380_WA8005_Eemsmond

0 500 m

Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.

Mastenlijst Noord - West 380kV (Deelgebied 1, tussen Vierverlaten - Eemshaven Oudeschip)



Basis voor mastenlijst is: 74100828-050-100 dg1 mastenplan 2.9c rev 9.0.xyz en line: Masterplan 2.9c

74100828-039-100		12	2	2	1	83	9	4	1	2	5	1	Opmerkingen																			
Masten familie Noordwest 380												Locatie specifieke masten										Algemeen										
Benaming	Trace blad	Mastnummer	masttype	Ljgebied	Veldlengte vooruit [m]	Lijnhoek [graden, decimaal]	Afspanning/oplenging	Waklengte [m]	NWW6HK350UY	NWW6HL350UY	NWW6HM350UY	NWW6E350UY	NWW6E400UY	NWW6S350UY	NWW6S350UY+3	NWW6S350UY+15	NWW6S350UY+21	NWW6HK400UY	NWW6HL400UY	NWW6HM400UY	NWW6S400UY	Lijnportaal EOS380	Tjarlet A specialiy	Tjarlet B specialiy	Tjarlet C specialiy	Masthoogte [m]	Fundatie hoogte [m]	NAF Hoogte [m]	x-coördinaat [m]	y-coördinaat [m]	Koppeldoos	GSM antenne
Eemsmond		762	NWW6S350UY	A	303,8	S	2242,64							1												53,5		1,08	251217,48	604683,73		Mastpositie gewijzigd
Eemsmond		763	NWW6HK350UY	A	350,0	H		1																		52,9		1,03	251394,92	604930,31		Mastpositie gewijzigd
Eemsmond		764	NWW6S350UY	A	350,0	S								1												53,5		1,25	251690,26	605118,12		Mastpositie gewijzigd
Eemsmond		765	NWW6S350UY	A	350,0	S								1												53,5		1,33	251985,60	605305,94		Mastpositie gewijzigd
Eemsmond		766	NWW6S350UY	A	349,5	S								1												53,5		1,29	252280,93	605493,76		Mastpositie gewijzigd
Eemsmond		767	NWW6S350UY	A	349,4	S	1748,95							1												53,5		1,45	252575,87	605681,33		Mastpositie gewijzigd
Eemsmond		768	NWW6HM400UY	A	394,7	H	394,73													1						59,4		1,36	252866,04	605876,00		Mastpositie gewijzigd
Eemsmond		769	NWW6E400UY	A	238,5	H	238,517						1													59,4		1,36	252890,00	606270,00		Mastpositie gewijzigd
Eemsmond		Lijnportaal EOS380	Lijnportaal EOS380	A		H																1				25,0		2,60	252981,35	606490,33		Ontwerp ligt vast vanuit station EOS



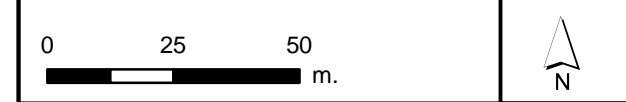
Legenda

- Tracé Noord-West 380kV V2.9A
 - ▲ Doorvaarthoogtes
 - Waterkeringen
 - Hoofdwatergangen
 - Spoorlijn
 - x x x Amoveren
 - TenneT 380kV bovengronds
 - TenneT 220kV bovengronds
 - TenneT 110kV bovengronds
 - N-wegen
 - Overige wegen
 - Handhaven
 - Snoeien / kandelabereren
 - Kappen
 - Mast
 - Fundatie permanent
 - Ontgraving
 - Bouwplaats
 - Bouwweg
 - Werkterrein
 - Bouwweg lierplaats
 - Werkterrein Geleiderdrums
 - Nieuwe sloot
 - Damwand
 - Definitieve omlegging
 - x x Dempen
 - Duiker
 - Tijdelijke demping
 - - - Tijdelijke omlegging
- Klic**
 - Overig
 - petro chemie
 - buisleiding gevaarlijke inhoud
 - datatransport
 - gas hoge druk
 - gas lage druk
 - hoogspanning
 - laagspanning
 - middenspanning
 - overig
 - riool onder druk
 - riool vrij verval
 - warmte
 - water
 - wees

Noord • West 380 kV Mastenboek



Versie	Definitief	Datum	4-5-2017
Schaal	1:1.500	Formaat	A3
Kenmerk	p_nw380_mastenboek_vergunningen		



Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.

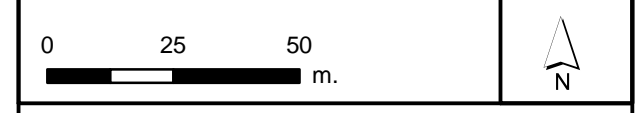


Legenda

Tracé Noord-West 380kV V2.9A	Klic
Doorvaarthoogtes	Overig
Waterkeringen	petro chemie
Hoofdwatergangen	buisleiding gevaarlijke inhoud
Spoorlijn	datatransport
Amoveren	gas hoge druk
TenneT 380kV bovengronds	gas lage druk
TenneT 220kV bovengronds	hoogspanning
TenneT 110kV bovengronds	laagspanning
N-wegen	middenspanning
Overige wegen	overig
Bomen EOS-VVL	riool onder druk
Handhaven	riool vrij verval
Snoeien / kandelabereren	warmte
Kappen	water
Mast	wees
Fundatie permanent	
Ontgraving	
Bouwplaats	
Bouwweg	
Werkerrein	
Bouwweg lierplaats	
Werkerrein Geleiderdrums	
Nieuwe sloot	
Aanpassingen watergangen	
Damwand	
Definitieve omlegging	
Dempen	
Duiker	
Tijdelijke demping	
Tijdelijke omlegging	



Versie	Definitief	Datum	4-5-2017
Schaal	1:1.500	Formaat	A3
Kenmerk	p_nw380_mastenboek_vergunningen		



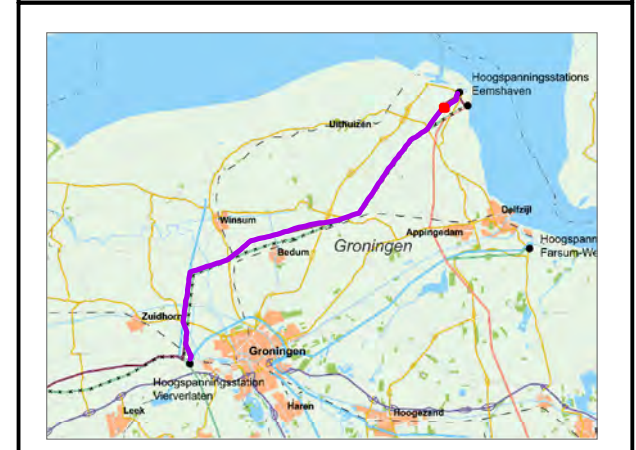
Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.



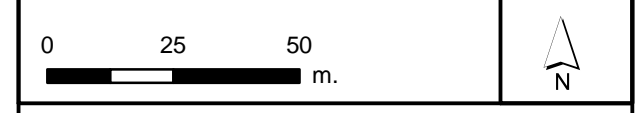
Legenda

Tracé Noord-West 380kV V2.9A	Overig
Doorvaarthoogtes	petro chemie
Waterkeringen	buisleiding gevaarlijke inhoud
Hoofdwatergangen	datatransport
Spoorlijn	gas hoge druk
Amoveren	gas lage druk
TenneT 380kV bovengronds	hoogspanning
TenneT 220kV bovengronds	laagspanning
TenneT 110kV bovengronds	middenspanning
N-wegen	overig
Overige wegen	riool onder druk
Handhaven	riool vrij verval
Snoeien / kandelaberen	warmte
Kappen	water
Mast	wees
Fundatie permanent	
Ontgraving	
Bouwplaats	
Bouwweg	
Werkerrein	
Bouwweg lierplaats	
Werkerrein Geleiderdrums	
Nieuwe sloot	
Aanpassingen watergangen	
Damwand	
Definitieve omlegging	
Dempen	
Duiker	
Tijdelijke demping	
Tijdelijke omlegging	

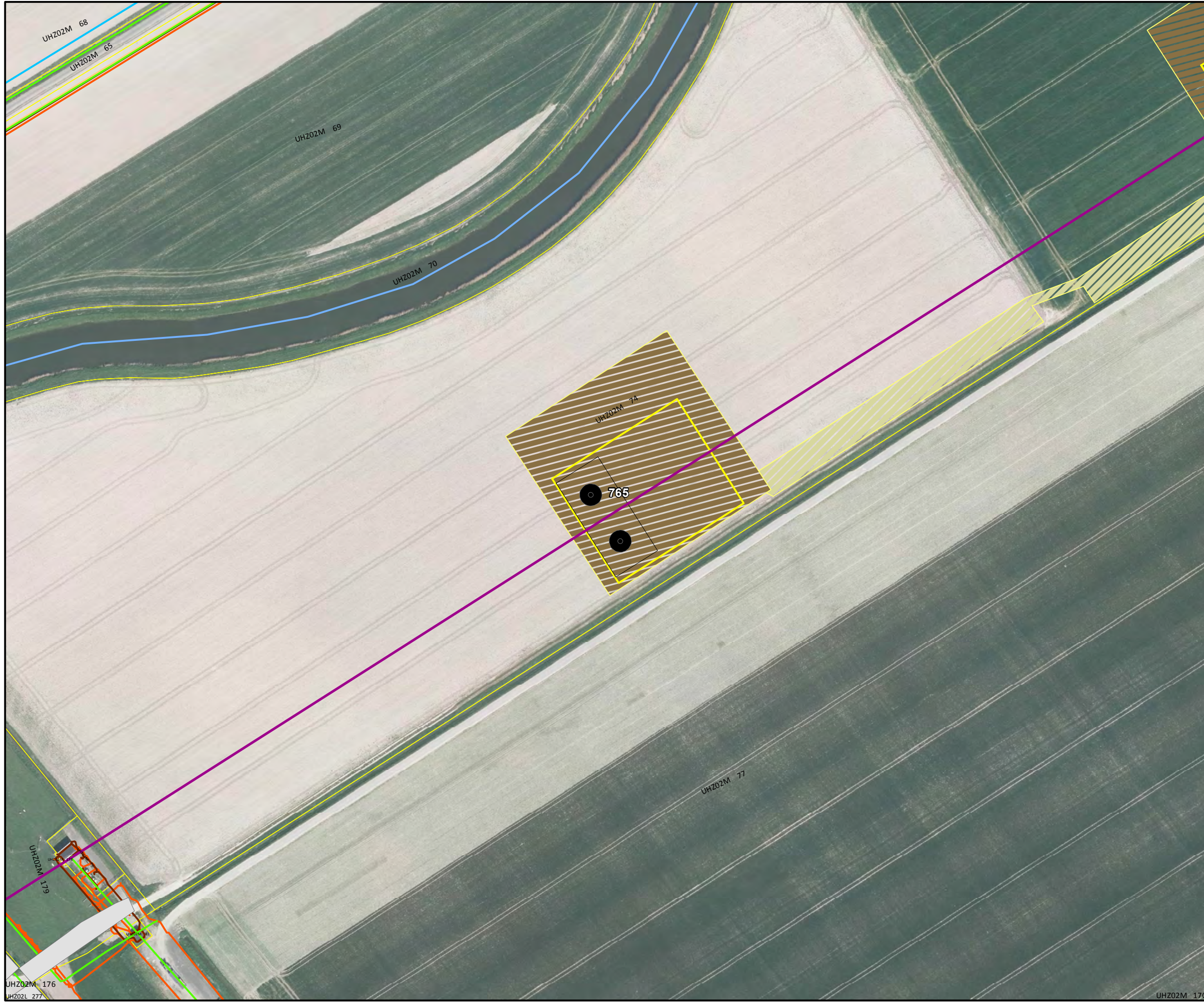
Noord • West 380 kV Mastenboek



Versie	Definitief	Datum	4-5-2017
Schaal	1:1.500	Formaat	A3
Kenmerk	p_nw380_mastenboek_vergunningen		



Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.

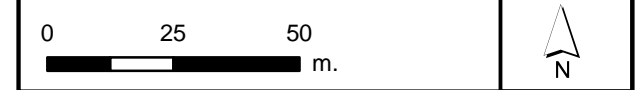


Legenda

Tracé Noord-West 380kV V2.9A	Klic
Doorvaarthoogtes	Overig
Waterkeringen	petro chemie
Hoofdwatergangen	buisleiding gevaarlijke inhoud
Spoorlijn	datatransport
Amoveren	gas hoge druk
TenneT 380kV bovengronds	gas lage druk
TenneT 220kV bovengronds	hoogspanning
TenneT 110kV bovengronds	laagspanning
N-wegen	middenspanning
Overige wegen	overig
Handhaven	riool onder druk
Snoeien / kandelabereren	riool vrij verval
Kappen	warmte
Mast	water
Fundatie permanent	wees
Ontgraving	
Bouwplaats	
Bouwweg	
Werkterrein	
Bouwweg lierplaats	
Werkterrein Geleiderdrums	
Nieuwe sloot	
Aanpassingen watergangen	
Damwand	
Definitieve omlegging	
Dempen	
Duiker	
Tijdelijke demping	
Tijdelijke omlegging	



Versie	Definitief	Datum	4-5-2017
Schaal	1:1.500	Formaat	A3
Kenmerk	p_nw380_mastenboek_vergunningen		



Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.



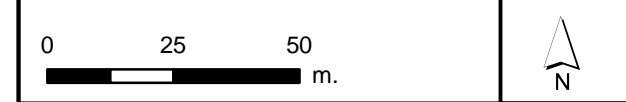
Legenda

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Tracé Noord-West 380kV V2.9A | Klic |
| Doorvaarthoogtes | Overig |
| Waterkeringen | petro chemie |
| Hoofdwatervangsten | buisleiding gevaarlijke inhoud |
| Spoorlijn | datatransport |
| Amoveren | gas hoge druk |
| TenneT 380kV bovengronds | gas lage druk |
| TenneT 220kV bovengronds | hoogspanning |
| TenneT 110kV bovengronds | laagspanning |
| N-wegen | middenspanning |
| Overige wegen | overig |
| Mast | riool onder druk |
| Fundatie permanent | riool vrij verval |
| Ontgraving | warmte |
| Bouwplaats | water |
| Bouwweg | wees |
| Werkterrein | |
| Bouwweg lierplaats | |
| Werkterrein Geleiderdrums | |
| Nieuwe sloot | |
| Aanpassingen watergangen | |
| Damwand | |
| Definitieve omlegging | |
| Dempen | |
| Duiker | |
| Tijdelijke demping | |
| Tijdelijke omlegging | |

Noord • West 380 kV Mastenboek



Versie	Definitief	Datum	4-5-2017
Schaal	1:1.500	Formaat	A3
Kenmerk	p_nw380_mastenboek_vergunningen		



Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.

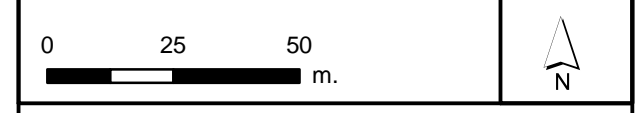


Legenda

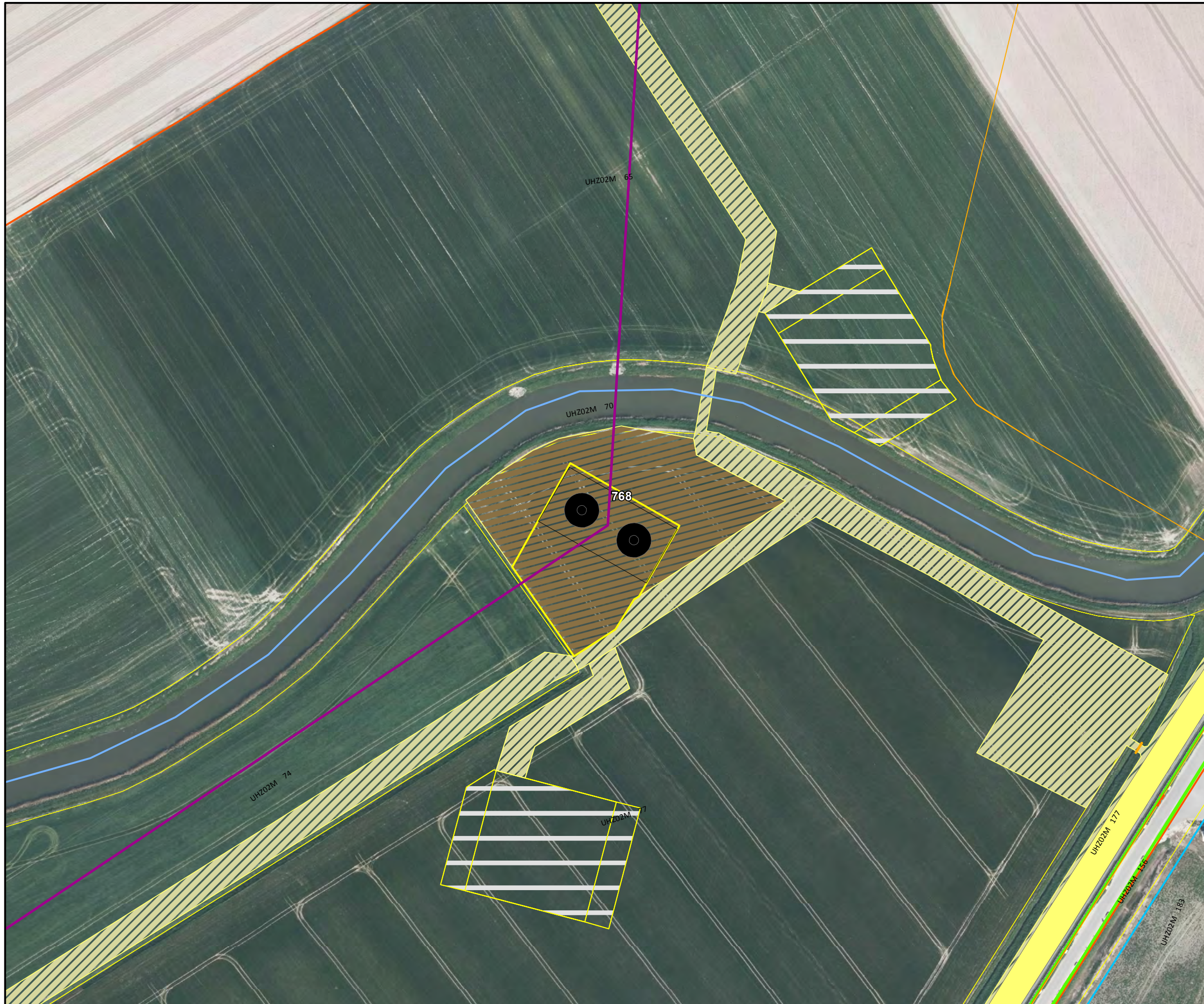
Tracé Noord-West 380kV V2.9A	Klic
Doorvaarthoogtes	Overig
Waterkeringen	petro chemie
Hoofdwatergangen	buisleiding gevaarlijke inhoud
Spoorlijn	datatransport
Amoveren	gas hoge druk
TenneT 380kV bovengronds	gas lage druk
TenneT 220kV bovengronds	hoogspanning
TenneT 110kV bovengronds	laagspanning
N-wegen	middenspanning
Overige wegen	overig
Handhaven	riool onder druk
Snoeien / kandelabereren	riool vrij verval
Kappen	warmte
Mast	water
Fundatie permanent	wees
Ontgraving	
Bouwplaats	
Bouwweg	
Werkerrein	
Bouwweg llerplaats	
Werkerrein Geleiderdrums	
Nieuwe sloot	
Aanpassingen watergangen	
Damwand	
Definitieve omlegging	
Dempen	
Duiker	
Tijdelijke demping	
Tijdelijke omlegging	



Versie	Definitief	Datum	4-5-2017
Schaal	1:1.500	Formaat	A3
Kenmerk	p_nw380_mastenboek_vergunningen		



Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.

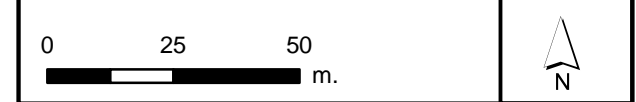


Legenda

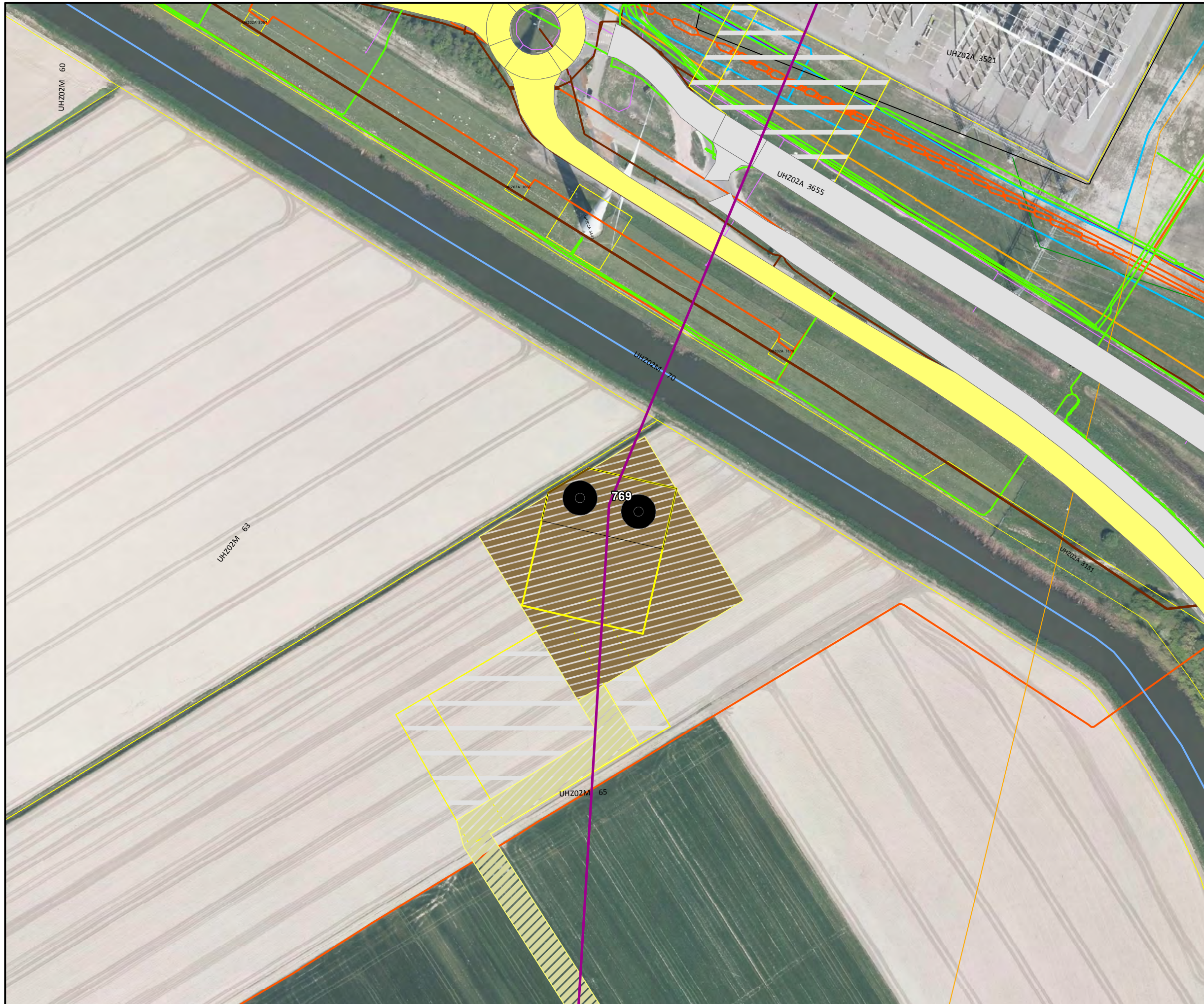
Tracé Noord-West 380kV V2.9A	Klic
Doorvaarthoogtes	Overig
Waterkeringen	petro chemie
Hoofdwatergangen	buisleiding gevaarlijke inhoud
Spoorlijn	datatransport
Amoveren	gas hoge druk
TenneT 380kV bovengronds	gas lage druk
TenneT 220kV bovengronds	hoogspanning
TenneT 110kV bovengronds	laagspanning
N-wegen	middenspanning
Overige wegen	overig
Handhaven	riool onder druk
Snoeien / kandelabereren	riool vrij verval
Kappen	warmte
Mast	water
Fundatie permanent	wees
Ontgraving	
Bouwplaats	
Bouwweg	
Werkerrein	
Bouwweg lierplaats	
Werkerrein Geleiderdrums	
Nieuwe sloot	
Damwand	
Definitieve omlegging	
Dempen	
Duiker	
Tijdelijke demping	
Tijdelijke omlegging	



Versie	Definitief	Datum	4-5-2017
Schaal	1:1.500	Formaat	A3
Kenmerk	p_nw380_mastenboek_vergunningen		



Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.



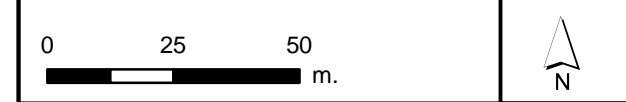
Legenda

- Tracé Noord-West 380kV V2.9A
 - ▲ Doorvaarthoogtes
 - Waterkeringen
 - Hoofdwatervangsten
 - Spoorlijn
 - ××× Amoveren
 - TenneT 380kV bovengronds
 - TenneT 220kV bovengronds
 - TenneT 110kV bovengronds
 - N-wegen
 - Overige wegen
 - Handhaven
 - Snoeien / kandelabereren
 - Kappen
 - Mast
 - Fundatie permanent
 - Ontgraving
 - Bouwplaats
 - Bouwweg
 - Werkerrein
 - Bouwweg lierplaats
 - Werkerrein Geleiderdrums
 - Nieuwe sloot
 - Damwand
 - Definitieve omlegging
 - ✕ Dempen
 - Duiker
 - Tijdelijke demping
 - - - Tijdelijke omlegging
- Overig
 - petro chemie
 - buisleiding gevaarlijke inhoud
 - datatransport
 - gas hoge druk
 - gas lage druk
 - hoogspanning
 - laagspanning
 - middenspanning
 - overig
 - riool onder druk
 - riool vrij verval
 - warmte
 - water
 - wees

Noord • West 380 kV Mastenboek



Versie	Definitief	Datum	4-5-2017
Schaal	1:1.500	Formaat	A3
Kenmerk	p_nw380_mastenboek_vergunningen		



Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.